



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-026-3

Verze 3.0

Název výrobku: **Laguna ALG**

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- 1.1 **Identifikátor výrobku**  
Obchodní název: **Laguna ALG**
- 1.2 **Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití**  
Další názvy: -  
Určená použití: Biocidní přípravek určený k zabránění růstu řas a k jejich likvidaci v bazénové vodě.  
Nedoporučená použití: Používat výhradně k určenému účelu.  
Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se
- 1.3 **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu** ||  
Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**  
Adresa: Hasičská 1, Zibohlavý, 280 02 Kolín, CZ  
Identifikační číslo organizace: 463 53 747  
Telefon: +420 321 737 655  
E-mail: stachema@stachema.cz  
Fax: +420 321 737 656  
www.stachema.cz  
Výrobní: **Divize Chemické přípravky**  
Adresa: Sokolská 1041, 276 01 Mělník, CZ  
Telefon (Mělník): +420 315 670 392, 315 670 408  
E-mail: melnik@stachema.cz  
Fax (Mělník): +420 315 670 393  
Osoba odpovědná za bezpečnostní list: jirmusova@stachema.cz
- 1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha  
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1 **Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace podle Směrnice 1999/45/ES** (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění)  
Nebezpečný pro životní prostředí - **N**; **R50/53**  
**Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**  
Aquatic Acute 1; H400  
Aquatic Chronic 1; H410  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí**  
U citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění očí a pokožky.  
Směs je vysoce toxická pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí (závadná látka z hlediska ovlivnění jakostí podzemních a povrchových vod).
- 2.2 **Prvky označení**  
Označení podle směrnice 1999/45/ES (v ČR zák. č. 350/2011 Sb., v platném znění):

Symbol(y) nebezpečnosti: **N**

R-věty: R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí



nebezpečný pro životní prostředí





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-026-3

Verze 3.0

Název výrobku: **Laguna ALG**

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

S-věty: S2 Uchovávejte mimo dosah dětí  
 S29 Nevylévejte do kanalizace  
 S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy

Další údaje požadované legislativními předpisy uváděné v označení na obalu:

Obsahuje: 500 g/kg polymerní N,N-dimethyl-2-hydroxypropylamoniumchlorid

## 2.3 Další nebezpečnost

Látky obsažené ve směsi nespĺňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

**Popis směsi:** polymerní kvarterní amoniová sloučenina a pomocné látky ve vodném roztoku

**Údaje o složkách směsi**

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace		Registrač. číslo REACH	Poznámka
					směrnice 67/548/EHS (DSD)	nařízení č. 1272/2008/ES (CLP)		
N, N-dimethyl- 2-hydroxypropylamoniumchlorid polymer	< 60	25988-97-0	- (polymer)	-	N; R50/53	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410		-

\*) úplné znění R-vět a H-vět uvedeno v bodě 16

**Poznámky:** EL - látka má stanoven expoziční limit v ES  
 PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu.

Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit prochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

**Při nadýchání:** odvést postiženého na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží:** odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou.

**Při zasažení očí:** pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, vyplachovat několik minut proudem vody. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky! Vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru vody, nevyvolávat zvracení. V případě požití většího množství nebo při potížích vyhledat lékařské ošetření.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

viz oddíl 11

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-026-3

Verze 3.0

Název výrobku: **Laguna ALG**

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1 **Hasiva** ||  
**Vhodná hasiva:** tříštěný vodní proud, oxid uhličitý, pěna – směs není hořlavá, hasivo přizpůsobit látkám skladovaným v blízkosti.  
**Nevhodná hasiva:** přímý vodní proud.
- 5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
 Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynných zplodin (obsahujících chlorovodík, oxidy dusíku, oxidy uhlíku).
- 5.3 **Pokyny pro hasiče**  
 Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat zplodiny požáru).  
 Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1 **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
- 6.1.1 *Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*  
 Zamezit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).  
 Pozor! V případě rozlití může být podlaha kluzká.
- 6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*  
 Nejsou nutné speciální pokyny, použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.
- 6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí**  
 Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku většího množství přípravku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodohospodářský orgán.
- 6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**  
 Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.
- 6.4 **Odkaz na jiné oddíly**  
 Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.  
 Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení**  
 Zabránit kontaktu s očima a kůží, doporučuje se používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Po práci a před jídlem umýt ruce vodou a mýdlem.  
 V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem (směsí) musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).
- 7.2 **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**  
*Technická opatření a podmínky skladování:* Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech při normální teplotě, odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Nevystavovat přímému slunečnímu záření.  
 Skladujte mimo dosah dětí.  
 Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.  
 Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).  
*Množstevní limity pro skladování:* není stanoveno.  
*Obalové materiály:* používat originální obaly; nedoporučuje se nepoužívat kovové obaly.
- 7.3 **Specifické/á konečné/á použití**  
 Biocidní přípravek proti řasám v bazénech - má preventivní a likvidační účinek, ničí většinu běžných řas vyskytujících se v bazénech a lze jej použít v kombinaci s chlorovými i bezchlorovými dezinfekčními přípravky.  
 Podrobnější informace pro aplikaci - viz etiketa přípravku.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-026-3

Verze 3.0

Název výrobku: **Laguna ALG**

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Směs neobsahuje složky, pro které jsou v EU stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění).

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
-								

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb. Při určeném používání směsi se netvoří látky znečišťující ovzduší.

#### 8.1.3 Biologické limitní hodnoty

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Dosud nejsou k dispozici.

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce vodou a mýdlem, doporučuje se ošetření reparačním krémem. Odstranit kontaminovaný oděv.

Doporučuje se používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

##### a) Ochrana očí a obličeje

Při aplikaci a běžné manipulaci není nutná, při opakované nebo dlouhodobé manipulaci s větším množstvím směsi použít ochranné brýle nebo obličejový štít.

##### b) Ochrana kůže

###### • Ochrana rukou

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (musí vyhovovat ČSN EN 374).

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: nitrilkaučuk.

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

###### • Jiná ochrana

Při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (expoziční přípravku) se doporučuje použít ochranný pracovní oděv. Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

##### c) Ochrana dýchacích cest

Při aplikaci a běžné manipulaci není potřebná. V případě nebezpečí tvorby aerosolů použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti aerosolům (P3); v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

##### d) Tepelné nebezpečí N/A

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům přípravku (směsi) do okolního prostředí (do kanalizace, do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-026-3

Verze 3.0

Název výrobku: **Laguna ALG**

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	viskózní kapalina, modrá	
Zápach	slabý charakteristický zápach po aminu	
Prahová hodnota zápachu	nestanoveno	
pH	6,5 - 8,5	
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	cca 100 °C	
Bod vzplanutí	> 100 °C	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	N/A	
Meze výbušnosti	horní	N/A
	dolní	
Tlak par	údaj není k dispozici	
Hustota par	údaj není k dispozici	
Relativní hustota (při 20 °C)	cca 1,15	
Rozpustnost	ve vodě	neomezeně mísitelný
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici	
Teplota samovznícení	N/A	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
Viskozita	údaj není k dispozici	
Výbušné vlastnosti	N/A	
Oxidační vlastnosti	není oxidující	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

### 9.2 Další informace

nejsou

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

### 10.2 Chemická stabilita

Za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při skladování a manipulaci stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřívání; nevystavovat přímému slunečnímu záření.

### 10.5 Neslučitelné materiály

silná oxidační činidla

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají, při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nebezpečných plynných zplodin (viz 5.2).







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-026-3

Verze 3.0

Název výrobku:

Laguna ALG

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi ||

11.1.2.1

#### Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.  
Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

#### Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek:

**N, N-dimethyl-2-hydroxypropylamoniumchlorid polymer (cca 50% ve vodě)**

Akutní toxicita

*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: > 2000 mg/kg (OECD 402 pro testování)*

*LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: > 2000 mg/kg (OECD 4042 pro testování)*

*LC<sub>50</sub>, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici*

Žíravost/dráždivost

- *nedráždivý (králík), OECD 404, doba expozice 4 h*

- *na oči: nedráždivý, (králík), OECD 405*

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

*nesenzibilizující (morče), OECD 406*

Karcinogenita

*není klasifikována jako karcinogenní*

Mutagenita

*není klasifikována jako mutagenní*

Toxicita pro reprodukci

*není klasifikována jako teratogenní*

Toxicita po opakovaných dávkách

*NOAEL: 50 mg/kg, orálně, potkan (OECD 408)*

*doba expozice: 90 d*

*NOAEL: 625 mg/kg, orálně, potkan*

*doba expozice: 28 d*

#### Dráždivost / žíravost

Směs nemá dráždivé účinky na oči a dýchací orgány.

#### Senzibilizace

Směs není klasifikována jako senzibilizující.

#### Toxicita opakované dávky

údaje nejsou k dispozici

#### Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

#### Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

#### Toxicita pro reprodukci

Směs není klasifikována jako teratogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

#### Účinky na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení; klasifikace nebezpečnosti pro zdraví byla navržena s využitím konvenční metody klasifikace).

*Inhalace:* v případě vdechnutí aerosolu (např. při likvidaci havarijního úniku) nelze vyloučit u citlivých jedinců podráždění dýchacích cest.

*Styk s kůží:* u citlivých jedinců může dojít k podráždění pokožky.

*Styk s očima:* může dojít k podráždění očí.

*Požítí:* požití většího množství může způsobit nevolnost, nucení na zvracení.

#### Další informace:

Provedení zkoušek na zvířatech: Testy na zvířatech nebyly provedeny; klasifikace konvenční výpočtovou metodou. S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-026-3

Verze 3.0

Název výrobku: **Laguna ALG**

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1 Toxicita

Účinky produktu na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou).

Závadná látka pro podzemní a povrchové vody. Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

#### **Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách ||**

##### **Údaje pro N, N-dimethyl-2-hydroxypropylamoniumchlorid polymer (cca 50 % ve vodě)**

Toxicita

Ryby:  $LC_{50}$  0,27 mg/l/96 h, *Brachidanio rerio* (Zebra fish) $LC_{50}$  0,22 mg/l/96 h, *Oncorhynchus mykiss* (Rainbow trout)Korýši:  $EC_{50}$  0,14 mg/l/48 h, *Daphnia magna*Řasy/vodní rostliny:  $ErC_{50}$  150 mg/l/3 h (aktivovaný kal)

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti: &gt; 81% / 28 d (OECD 301 B)

snadno biodegradabilní

Bioakumulační potenciál

log Pow: -3,13 (vypočteno)

Nepředpokládá se bioakumulace (log  $P_{(ow)}$  □ 1)

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Jiné nepříznivé účinky

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.

12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů nesplňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:** -

**Další informace:** Zabráňte úniku do okolního prostředí, do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### **Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu**

Prázdny znečištěný obal i zbytky biocidního přípravku je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

Při manipulaci s odpady se doporučuje použít osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

*Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):*

katalogové číslo odpadu	název odpadu
16 03 05*	Organické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné

*Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).*

**Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** -

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** N/A

#### **Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-026-3



Verze 3.0

Název výrobku: **Laguna ALG**

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo):** 3082
- 14.2 **Příslušný název OSN pro zásilku:** LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N.  
(obsahuje N, N-dimethyl-2-hydroxypropylamoniumchlorid polymer)
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 9 
- 14.4 **Obalová skupina** III  
Bezpečnostní značky: č. 9  
Identifikační číslo nebezpečnosti: 90
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí**  
Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí: symbol (ryba a strom) 
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** N/A
- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC** N/A
- Další údaje**  
Přepavní kategorie: 3  
Kód omezení pro tunely: E

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

- 15.1 **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi** ||  
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;  
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;  
Směrnice 67/548/EHS, o sblížení právních předpisů týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek (DSD);  
Směrnice 1999/45/ES, o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků v platném znění (DPD);  
Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;  
Směrnice EP a Rady 98/8/ES, o uvádění biocidních přípravků na trh;  
Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;  
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)
- Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**  
Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;  
Zákon č. 120/2002 Sb., o biocidech, v platném znění;  
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;  
Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;  
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
- 15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti:** pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 3.0)**

- změna obchodního jména dodavatele (dříve STACHEMA Kolín, spol. s r.o.)
- celková aktualizace bezpečnostního listu podle požadavků aktuálního znění nař. (ES) č. 1907/2006 (REACH)
- všeobecná aktualizace uváděných dat a informací

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem nebo za nadpisem příslušného oddílu (pododdílu).







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES)č.1907/2006

BL-026-3

Verze 3.0

Název výrobku:

## Laguna ALG

Datum vydání: 25.4.2008

Datum revize: 1.9.2010; 15.1.2013

### Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Aquatic Acute 1 akutní toxicita pro vodní prostředí, kat. 1

Aquatic Chronic 1 chronická toxicita pro vodní prostředí, kat. 1

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

LD<sub>50</sub> letální (smrtebná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)LC<sub>50</sub> letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populaceEC<sub>50</sub> hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů

NOAEL hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL odvozená úroveň expozice dané látce, pod níž se předpokládá že nedochází k žádným účinkům

PNEC odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

BL bezpečnostní list

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS

### Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována konvenční výpočtovou metodou dle Směrnice 1999/45/ES (DPD) s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

### Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

#### Plné znění R-vět (uvedených v oddílech 2 až 15)

R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

#### Plné znění standardních vět o nebezpečnosti (uvedených v oddílech 2 až 15)

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (nebezpečný pro životní prostředí), s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

### Doporučená omezení použití

Biocidní přípravek - používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

Bezpečnostní list zpracoval: STACHEMA CZ s.r.o., Divize Chemické přípravy, úsek výzkumu a vývoje

### Upozornění

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s právními předpisy platnými v době vydání. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.

